

GENERA TEUR DE SIGNAUX RF

**MANUEL
D'INSTRUCTIONS**

GENERATEUR DE SIGNAUX RF

1. Sommaire

Ce générateur RF est composé d'un générateur audio de très haute qualité, d'un générateur de signaux stéréo FM, d'un générateur de signal RF et d'un compteur. Il a une amplitude fixe pour la FM, l'AM, il est stable et ses formes d'ondes sont de bonnes qualités.

Ce générateur a de très bonnes performances, il est idéal pour la maintenance, l'étude, le développement etc.

2. Fiche technique

2.1 Générateur de signaux RF

Frequency range	Frequency range (MHz)	Frequency departure (%)
1	FM Stereo (88-108)	
2	0.1-0.33	5
3	0.32-1.06	5
4	1-3.5	5
5	3.3-11	6
6	10-35	6
7	34-150	8

2.1.1 Fréquence: 100KHz-150MHz

2.1.2 Modulation interne : 1KHz signal audio (mode FM, CM, AM)

2.1.3 Modulation externe: impédance d'entrée $< 600 \Omega$

Amplitude d'entrée $< 2.5V$

2.1.4 Amplitude de sortie : Au minimum 30mVrms (atténuation 20dB),

Ajustable en continue

2.2 Générateur de signaux audio

2.2.1 Fréquence: 1KHz +/- 10%

2.2.2 Distortion: $< 1\%$

2.2.3 Signal de sortie audio : micro-volt à 2.5Vrms, Ajustable en continue

2.3 Générateur de signaux FM stéréo

2.3.1 Fréquence: 88-108MHz $\pm 1\%$

2.3.2 Fréquence pilote : 19KHz $\pm 1Hz$

2.3.3 Modulation interne: signal audio 1KHz

gauche (L), droite (R), et gauche + droite (L+R)

2.3.4 Modulation externe: impédance d'entrée $< 600 \Omega$

Amplitude d'entrée $< 15mV$

jack d'entrée: gauche (L) et droite (R)

2.3.5 Amplitude de sortie: Au minimum 30mVrms, Ajustable en continue

2.4 Compteur

2.4.1 Plage de fréquence: EXT L 10Hz ~ 100MHz

EXT H 100MHz ~ 1.3GHz

2.4.2 Sensibilité: $\leq 100mVrms$

2.4.3 Tension d'entrée Max. : 3Vrms

2.4.4 Précision de la fréquence: $\pm (0.005\% \text{ Rdg} \pm 1\text{digit})$

2.4.5 Impédance d'entrée: EXT L $1\text{M}\Omega$

 EXT H $50\ \Omega$

2.5 Condition d'utilisation

2.5.1 Température d'utilisation : $0\sim 40^{\circ}\text{C}$

2.5.2 Humidité relative: $<90\%$ (40°C)

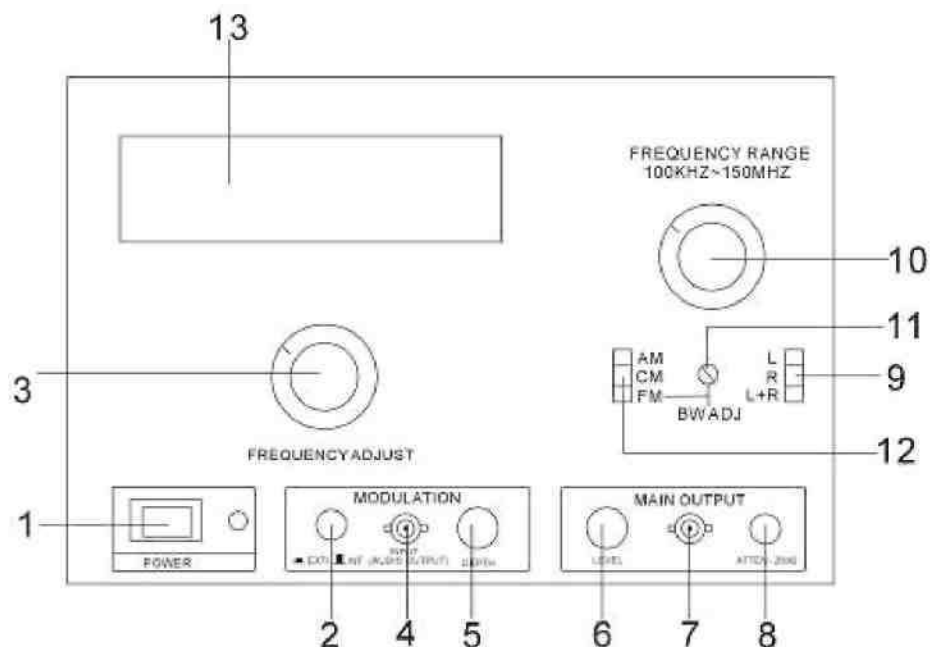
2.5.3 Alimentation: $220\text{VAC} \pm 10\%/50\text{Hz}$

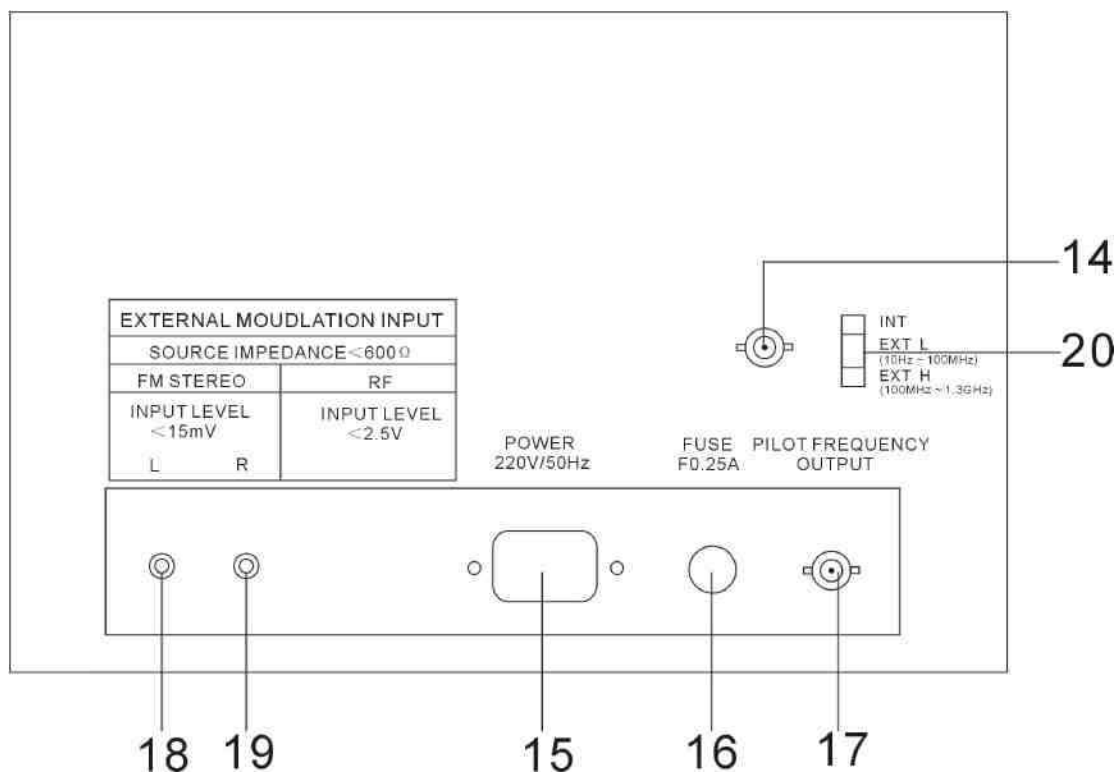
2.5.4 Consommation: $<10\text{W}$

2.6 Dimensions: $220(\text{L}) \times 160(\text{H}) \times 240(\text{P}) \text{ mm.}$

2.7 Poids: 4Kg

3. Description de l'appareil





1. Interrupteur de mise en/hors service (indicateur à LED)
2. Sélecteur de modulation interne ou externe
3. Bouton de réglage de fréquence
4. Sortie du signal audio et connecteur d'entrée de signaux extérieurs
5. Ajustable de l'amplitude et du niveau de sortie des signaux audio
6. Ajustable d'amplitude des sorties des signaux RF
7. Connecteur de sortie des signaux RF
8. Atténuateur 20dB pour la sortie des signaux RF
9. Sélecteur de la modulation stéréo gauche (L), droite(R), gauche (L) + droite (R)
10. Sélecteur de la gamme de fréquence
11. Sélecteur de la bande passante du générateur RF
12. Sélecteur du type de signaux RF: AM, CM, FM

- 13 Indicateur de fréquence (Compteur)
- 14. Connecteur d'entrée de fréquence externe
- 15. Connecteur d'alimentation
- 16. Porte fusible
- 17. Connecteur de sortie de la fréquence pilote
- 18. Connecteur d'entrée de la modulation gauche externe (L)
- 19. Connecteur d'entrée de la modulation droite externe (R)
- 20. Sélecteur de gamme de fréquence

4. Utilisation

4.1 Préchauffage: raccorder l'unité au secteur, appuyé sur l'interrupteur de mise en service (1). La led témoin s'allume. Il faut 3-5 min pour le préchauffage

4.2 Générateur de signaux RF: Placer le sélecteur de gamme (10), sur la gamme désirée. Placer le sélecteur de modulation (12) sur AM, CM ou FM selon vos besoins. Avec le bouton de réglage d'amplitude (6) ajuster l'amplitude de sortie, et si l'amplitude est trop grande utiliser le sélecteur d'atténuation (8) pour atténuer le signal de 20dB. Le signal RF sort sur le connecteur (7).

Placer le sélecteur de modulation(2) sur « Ext. », injecter le signal modulé externe sur le connecteur d'entrée (4); Lorsque le commutateur (2) est relâchée, on passe en modulation interne et le signal audio est présent sur le connecteur de sortie (4). Le type de modulation AM, CM, FM est sélectionnée avec le commutateur (12).

4.2.1 Réglage de la bande passante: Dans des conditions normal d'utilisation d'un ampli de fréquence moyenne et de fréquence discriminatoire pour le récepteur, caler le générateur sur une fréquence moyenne (moyenne fréquence de la bande FM de votre pays), alors ajuster "la bande passante" (11) (dans le sens horaire), attention la forme d'onde générer peut être faussé à la lecture sur un oscilloscope. Ecouter le son en sortie de l'ampli et ajuster la bande passante pour augmenter le niveau sonore. Dans la phase d'ajustement des fréquences moyennes et discriminatoires, vous devez ajuster graduellement avec le bouton "bande passante" (11) afin d'obtenir les meilleurs résultats.

4.3 Générateur de signal audio: Placer le sélecteur de gamme (10) sur "1". Placer le sélecteur de modulation (12) sur "CM", et le sélecteur (2) doit être relâché, le signal audio sort sur le connecteur(4). L'amplitude du signal est ajustée avec le bouton(5)

4.4 Générateur de signaux FM stéréo: Placer le sélecteur de gamme (10) sur "1". Placer le sélecteur de modulation (12) sur "CM", choisir "L", "R" ou "L+R" avec le sélecteur de modulation interne(9); injecter le signal externe sur le connecteur (18) ou (19) pour de la modulation externe.

4.5 Compteur (13): Compteur à led 6 chiffres. Placer le sélecteur (20) sur la position Int., le compteur peut mesurer la fréquence interne du signal RF; Quand le sélecteur (20) est sur la position "EXT L", il mesure une fréquence externe de 10Hz ~ 100MHz; Et quand le sélecteur (20) est sur "EXT H", il mesure une fréquence externe de 100MHz ~ 1,3GHz.

5. Remarque

5.1 Lorsque vous n'utilisez plus l'appareil, ranger le dans un endroit sec et correctement ventilé.

5.2 Pour la maintenance ou le nettoyage débrancher le du secteur.

6. Accessoires

Manuel d'utilisation	1 pc
Câble secteur	1 pc
Câble Haute fréquence	1 pc
Fusible	2 pcs